

HIOKI



AC/DC カレントプローブ CT6841/CT6843

AC/DC CURRENT PROBE CT6841/ CT6843

電流プローブ



広い温度範囲で高精度電流測定



使用温度範囲
-40℃～85℃



ラインを切らない
クランプ式



基本振幅精度
±0.3%rdg.



CT6841
(定格 20A,
DC-1MHz)



CT6843
(定格 200A,
DC-500kHz)



パワーアナライザ 3390 と接続可能！



ISO 9001
JMI-0216



ISO14001
JQA-E-90091



www.hioki.co.jp

お問い合わせは... info@hioki.co.jpまで



- クランプ式で高精度測定を実現
- 混み入った配線内でも片手で操作できる小型設計
- 自動車エンジンルームでの測定を考慮した耐熱性能
- 従来製品ユニバーサルクランプオン CT 9277/9278 の置換えとして
 - ・ 精度 UP (9277/9278 基本精度: ±0.5%rdg.)
 - ・ 周波数特性 UP (9277/9278 周波数帯域: DC-100kHz)

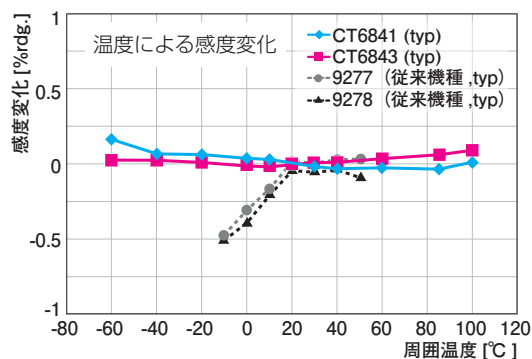
使用温度範囲 $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$

小型・高精度クランプ式電流センサ

広い
温度範囲

環境試験にも活躍

広い温度特性で、使用温度範囲は $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 。恒温室でのデバイス動作評価や温度変化の激しい機器内部でも使用可能。タフな性能がお客様の測定をサポートします



簡単

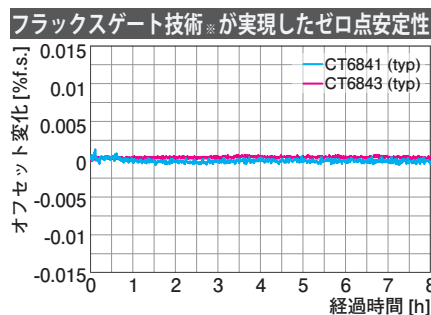
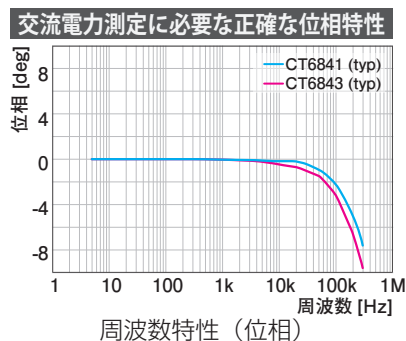
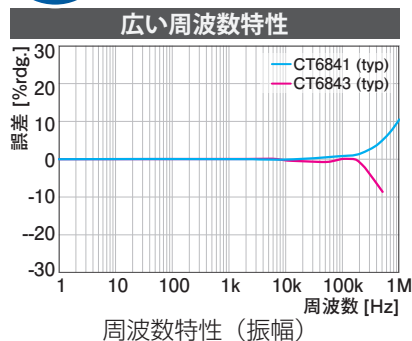
狭い場所でも片手でクランプ

センサヘッド部と握り部分を従来製品と比べて小型化。片手で簡単に扱えるサイズを実現しました。強靱なロック機構を採用し、外部衝撃で外れるようなこともありません



高精度

確かな実績が実現 $\pm 0.3\% \text{rdg.}$ の高精度



オフセットの長期ドリフト

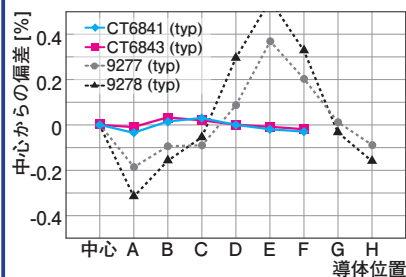
※フラックスゲート：AC/DC電流検出方式のひとつ。
ホール素子方式に比べオフセットドリフトが少ない

大幅改善

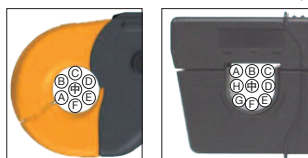
従来機種 ユニバーサルクランプオンCT
9277/9278 と比べ、諸特性が格段に向上しました



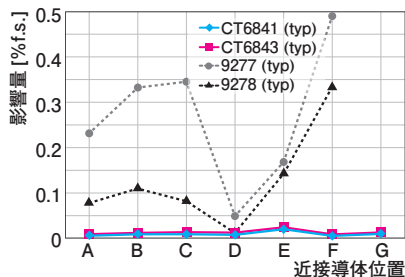
クランプ内の導体位置影響を軽減



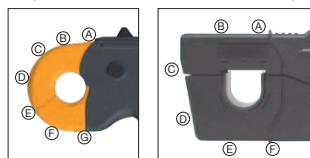
導体位置の影響
(AC55Hz 電流入力、線材 5mm)



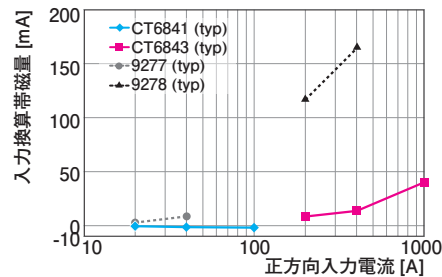
周辺配線からのノイズの影響を軽減



近接導体の影響
(AC55Hz 電流にて確認)



DC測定誤差を生じる帯磁の影響を最小限に



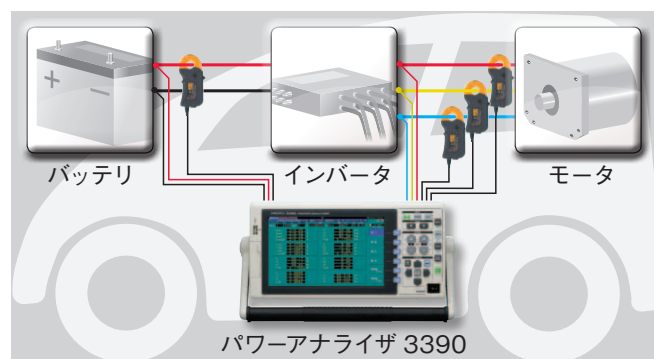
帯磁の影響
(電流入力後のオフセットを確認)

9277/9278 代表特性
定格：20A (9277)/200A (9278)
周波数特性：DC ~ 100kHz
使用温度範囲：0°C ~ 40°C

アプリケーションのご紹介

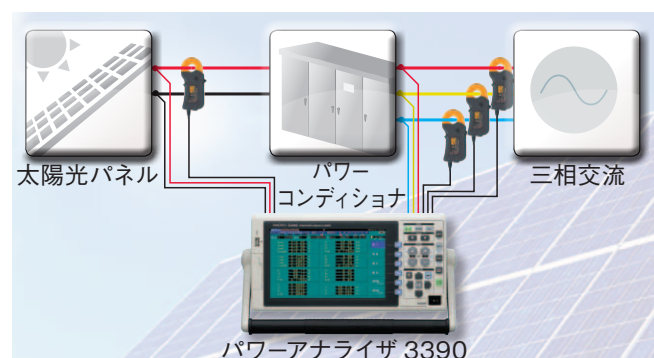
1 EV/HEV のバッテリー収支測定

実車評価では配線が簡単に外せないため、高確度な貫通型センサを使用できない場合があります。CT6841/CT6843はクランプ式で高確度測定を簡単にできるようにしました。従来製品に比べ熱による樹脂の変形に強く、エンジンルーム内での測定にも問題なくお使いいただけます



2 インバータ、パワーコンディショナの変換効率評価

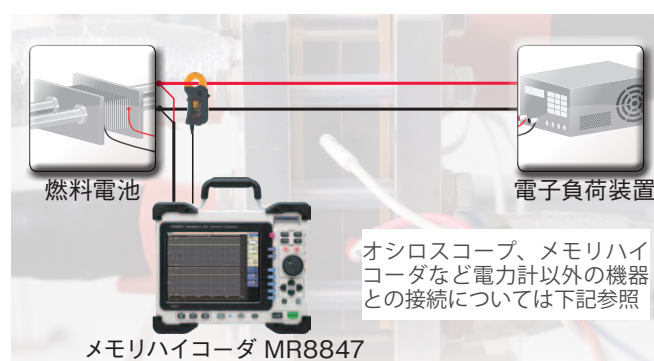
交流電力の正確な測定には、電流センサの振幅確度と同様に位相確度も重要な要素となります。特に力率が低い場合、位相確度は電力値に大きな影響を及ぼします。CT6841/CT6843は高い位相確度で正確な電力測定をサポートします



3 燃料電池、非接触給電などの評価に

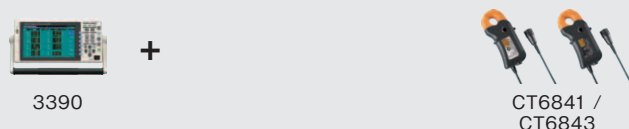
オフセットドリフト※は微小な変化ですが、長期間の測定では大きな誤差の要因となります。CT6841/CT6843ではオフセットドリフトを最小限に抑え、燃料電池の長時間評価にもお使いいただけます。広い周波数特性で、DC測定時のリップル電流も測定できます。また、DC～1MHz (CT6841) の周波数帯域で、非接触給電の電力電送効率測定にもご利用いただけます

※ オフセットドリフト：クランプ式の電流センサで直流電流を測定した際に起きる現象。センサ内部回路の自己温度変化により測定スタート時に対してゼロ点が徐々に変化する



対応測定器との接続

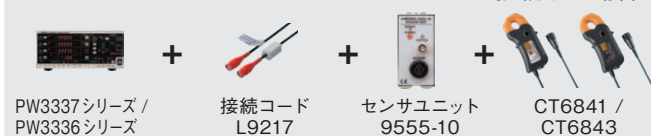
パワーアナライザ 3390 と接続する場合



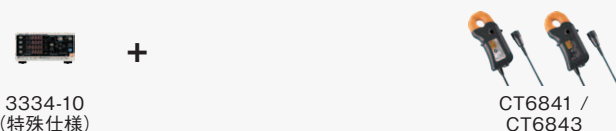
パワーハイテスタ 3193-10 と接続する場合



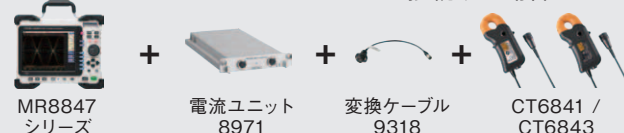
パワーメータ PW3337/PW3336 シリーズと接続する場合



AC/DC パワーハイテスタ 3334-10 と接続する場合



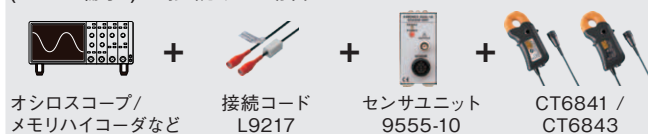
メモリハイコーダ MR8847 シリーズと接続する場合



メモリハイコーダ 8860-50、8861-50 と接続する場合



オシロスコープ、メモリハイコーダなどの測定機器 (BNC 端子) と接続する場合



仕様

製品保証期間：1年

	CT6841	CT6843
定格電流	AC/DC 20A	AC/DC 200A
最大入力電流 ※1	40Arms (57Apeak)	400Arms (570Apeak)
周波数特性 ※1	DC～1MHz	DC～500kHz
測定可能導体径	φ20mm以下	
出力電圧	0.1V/A	0.01V/A
基本確度 (DC < f ≤ 100Hz)	振幅確度： ±0.3% rdg.±0.01% f.s. 位相確度： ±0.1 deg	
基本確度 (DC) ※2	振幅確度： ±0.3% rdg.±0.05% f.s.	振幅確度： ±0.3% rdg.±0.02% f.s.
オフセット調整	DC 測定の場合はダイヤルにてDCオフセットを調整	
確度保証温湿度範囲	0℃～+40℃， 80% rh以下（結露しないこと）	
温度係数	-40℃～ 0℃、40℃～ 85℃において 振幅感度：±0.01%rdg./℃以下 オフセット電圧：±0.005%f.s./℃以下	
使用温湿度範囲 保存温湿度範囲	-40℃～+85℃， 80% rh以下（結露しないこと）	
ディレーティング特性図		
導体位置の影響	±0.1%rdg. 以下	
外部磁界の影響	50mA 以下（入力換算値, 400A/m, DCおよび60Hzの磁界中）	
帯磁の影響	10mA 以下（入力換算値, 定格入力後）	30mA 以下（入力換算値, 定格入力後）
同相電圧の影響	0.05%f.s.以下(1000Vrms DC～100Hz)	
電源電圧	±11V～±15V	
消費電力	5VA 以下	6VA 以下
寸法	153(W)×67(H)×25(D) mm、 ケーブル長3m	
質量	350g	370g
付属品	取扱説明書×1、マークバンド×6、携帯用ケース×1	

※1:ディレーティング特性図参照 ※2:DC 確度はオフセット調整による

価格とオプション

カレントプローブ



カレントプローブ CT6841 (20A)
¥160,000（税抜き）



カレントプローブ CT6843 (200A)
¥160,000（税抜き）

電源



付属品：
ACアダプタ

センサユニット 9555-10
¥50,000（税抜き）
AC/DC カレントプローブを単体で
使用する場合、電源供給ができます。



接続ケーブル L9217
¥5,500（税抜き）
絶縁BNC-絶縁BNC 1.5m

ケーブル



延長ケーブル 9706
¥18,000（税抜き）
ケーブル延長用, 5m



変換ケーブル 9318
¥9,800（税抜き）
F/Vユニット8940,電流ユニット8971
接続時に使用



変換ケーブル 9705
¥10,000（税抜き）
F/Vユニット 8940 と接
続時に使用

HIOKI

日置電機株式会社

本 社 TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559
〒386-1192 長野県上田市小泉 81

東 北 (営) TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934
〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町 8-1

長 野 (営) TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569
〒386-1192 長野県上田市小泉 81

東 京 (営) TEL 03-5835-2851 FAX 03-5835-2852
〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-3-3

名古屋(営) TEL 052-462-8011 FAX 052-462-8083
〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1 名古屋国際センタービル 24F

大 阪 (営) TEL 06-6380-3000 FAX 06-6380-3010
〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-17-26

広島オフィス TEL 082-879-2251 FAX 082-879-2253
〒731-0122 広島市安佐南区中筋 3-28-13

福 岡 (営) TEL 092-482-3271 FAX 092-482-3275
〒812-0006 福岡市博多区上牟田 3-8-19

お問い合わせは…

■このカタログ中で使用している会社名および製品名は、それぞれ各社の登録商標もしくは商標です。
■ご購入時に成績表および校正証明書希望されるお客さまは、別途ご発注をお願いいたします。

※このカタログの記載内容は2014年5月30日現在のものです。 ※本カタログ記載の仕様、価格等はお断りなく改正・改訂することがありますが、ご了承願います。
※お問い合わせは最寄りの営業所または本社コールセンター ☎ 0120-72-0560 (9:00～12:00, 13:00～17:00, 土日祝日除く) TEL 0268-28-0560 E-mail: info@hioki.co.jp まで。
※輸出に関するお問い合わせは外国営業部 (TEL 0268-28-0562 FAX 0268-28-0568 E-mail: os-com@hioki.co.jp) までお願いいたします。

CT6841J2-45E-03N